

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1934-1935 N° 7

Traitement de la Luxation Subtotale
du Carpe Rétrolunaire
Etude Critique de la Reposition Sanglante
par VOIE DORSALE

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 5 Novembre 1934

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Paul COURTADE

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire

Né le 18 Mars 1909, à BORDEAUX (Gironde)



LYON

BOSC Frères, M. & L. RIOU

IMPRIMEURS-ÉDITEURS

42, Quai Gailleton, 42

1934

**Traitement de la Luxation Subtotale
du Carpe Rétrolunaire
Etude Critique de la Reposition Sanglante
par VOIE DORSALE**



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1934-1935 N° 7

Traitement de la Luxation Subtotale
du Carpe Rétrolunaire
Etude Critique de la Reposition Sanglante
par VOIE DORSALE

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 5 Novembre 1934

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Paul COURTADE

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire

Né le 18 Mars 1909, à BORDEAUX (Gironde)



LYON

BOSC Frères, M. & L. RIOU

IMPRIMEURS-ÉDITEURS

42, Quai Gailleton, 42

—
1934

PERSONNEL DE LA FACULTE

Doyen honoraire M. L. HUGOUNENQ.
Doyen M. J. LEPINE.
Assesseur M. A. MOREL.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. ROQUE, LANNOIS, HUGOUNENQ, ROCHET
BARRAL, ROLLET, PIC, CONDAMIN

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM.	PAVIOT.
Cliniques chirurgicales.....		SAVY.
		TIXIER.
		BERARD.
Clinique obstétricale et Accouchements.....		VORON.
Clinique ophtalmologique		BONNET.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....		NICOLAS.
Clinique neurologique et psychiatrique.....		LEPINE (J.).
Clinique des maladies des enfants		MOURIQUAND.
Clinique des maladies des femmes.....		VILLARD.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie		COLLET.
Clinique des maladies des voies urinaires.....		GAYET.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....		NOVE-JOSSERAND.
Clinique et prophylaxie de la tuberculose.....		COURMONT.
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie.....		CLUZET.
Chimie biologique et médicale.....		FLORENCE.
Chimie organique et Toxicologie.....		MOREL.
Matière médicale et Botanique.....		MANCEAU.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.....		GUIART.
Anatomie		LATARJET.
Histologie		POLICARD.
Physiologie		HERMANN.
Pathologie interne		FROMENT.
Pathologie générale et thérapeutique		CADE.
Anatomie pathologique		FAVRE.
Chirurgie opératoire		PATEL.
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie.....		ARLOING (F.).
Médecine légale		Etienne MARTIN.
Hygiène		ROCHAUX.
Pharmacie et Pharmacologie.....		LEULIER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie.....		PIERY.

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours d'Anatomie médico-chirurgicale..... MM. THEVENOT (Léon),
Chargé d'un cours d'Embryologie..... NOEL.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Chirurgie expérimentale..... MM. TAVERNIER.
Stomatologie PONT.

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
DUMAS	WERTHEIMER	EPARVIER	CREYSEL
DUFOURT	GATE	GUILLEMINET	DE ROUGEMONT
DEVIC	DECHAUME	MORENAS	PAUPERT-
GABRIELLE	BERNHEIM	REBATTU	RAVAULT
MARTIN (Joseph)	POLLOSSON	REVOL	PIGEAUD
ROCHET (Ph.)	CHAMBON	ENSELME	PONTHUS
	CIBERT	SEDALLIAN	MAZEL

EXAMINATEURS DE LA THESE

MM. THEVENOT Léon, président : CHALIER A., assesseur,
POLLOSSON et CIBERT

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.



A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE
LE CAPITAINE H. COURTADE
Chevalier de la Légion d'honneur
Croix de guerre

Mort au champ d'honneur.

A LA MÉMOIRE DE MON « ONCLE » M. JOSSAND

A MA MÈRE

Qu'elle trouve dans ce modeste
travail un faible témoignage de ma
très vive affection et de ma sincère
reconnaissance.

A MON ONCLE F. QUEDEC

A MA TANTE

AUX MIENS, A MES AMIS

A TOUS CEUX QUI ME SONT CHERS

A NOTRE PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR LÉON THEVENOT
Médecin Colonel du cadre de réserve
Chevalier de la Légion d'Honneur
Croix de Guerre

Il nous a fait le grand honneur
d'accepter la présidence de notre
Thèse. Qu'il veuille bien agréer nos
plus sincères remerciements et croire
à notre profonde admiration.

A NOS JUGES

A NOTRE MAÎTRE

MONSIEUR LE MÉDECIN-COMMANDANT H. MERZ

Professeur Agrégé du Val-de-Grâce

Chevalier de la Légion d'Honneur

Croix de Guerre

Il nous a toujours accueilli avec bienveillance et nous a inspiré le sujet de cette étude. Ses conseils éclairés nous ont aplani les difficultés d'un travail dont nous lui devons la meilleure part.

Qu'il trouve ici l'expression de notre reconnaissance et l'assurance de notre entier dévouement.

A MES MAÎTRES
DE L'ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE

A MES MAÎTRES
DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE LYON

A MONSIEUR LE MÉDECIN EN CHEF DE LA MARINE
P. SOLCARD

A MONSIEUR LE MÉDECIN PRINCIPAL DE LA MARINE
PAPONNET

Ils furent nos premiers Maîtres à
l'École annexe du Service de Santé
de la Marine de Rochefort.

Qu'ils veuillent bien trouver ici le
témoignage de notre gratitude.

Traitement de la Luxation Subtotale
du Carpe Rétrolunaire
Etude Critique de la Reposition Sanglante
par VOIE DORSALE

INTRODUCTION

La luxation du semi-lunaire est une lésion carpienne qui, par sa fréquence, se classe immédiatement après les fractures de l'extrémité inférieure du radius. Longtemps méconnue, elle est, à l'heure actuelle, pourvue d'une synonymie abondante qui est la preuve de l'intérêt qu'elle a suscité et des recherches qu'elle a provoquées : Luxation antérieure du semi-lunaire, luxation dorsale du grand os de P. Delbet, déplacement traumatique du carpe de Tavernier, fracture-luxation typique intercarpienne de De Quervain, luxation sous-lunaire du carpe de Guibé, dislocation du carpe de Destot, luxation subtotale du carpe rétro-lunaire de Mouchet et Jeanne, luxation dorsale péri-lunaire du carpe de Böhler. Notre intention n'est point de prendre parti. Nous utiliserons d'ailleurs, dans notre exposé, l'un ou l'autre terme, réservant cependant notre préférence à la dénomination adoptée par Mouchet et Jeanne ou bien à celle proposée par Böhler.

Après l'étude détaillée qu'en avaient fait au Congrès de Chirurgie de Paris 1919 les rapporteurs Mouchet et Jeanne, l'accord semblait s'être établi sur la conduite thérapeutique. Mais, en 1920, la reposition sanglante, opération condamnée en termes très énergiques, trop définitifs, trouve des défenseurs. Des controverses s'élèvent. En 1923 paraît l'œuvre posthume de Destot « Traumatismes du poignet et rayons X » et l'Ecole Lyonnaise, fidèle aux idées du Maître, préfère toujours l'extirpation ou la résection. En 1925, la reposition sanglante est à peu près admise. Mais, voilà que ces dernières années, les partisans de cette méthode thérapeutique ne s'entendent plus. Tout en étant d'accord sur le principe même de l'intervention, l'accès de l'osselet luxé, par voie palmaire ou par voie dorsale les divise. La Société de Chirurgie avec, d'un côté, Lapointe, Mouchet, de l'autre Cadenat, Gernez, retentit de ces discussions que vinrent compléter les travaux de Rocher et Guérin et de Massart.

C'est alors que nous avons eu la bonne fortune de pouvoir observer, dans le service du Médecin-Commandant Merz, Professeur agrégé du Val-de-Grâce, un traumatisé du poignet à qui il fit une reposition sanglante par voie dorsale. Le résultat fonctionnel immédiat et éloigné dépassa les espérances les plus optimistes. Il nous fit alors l'honneur de nous confier ses idées et nous permit de les exposer dans ce travail inaugural. Entre temps, un deuxième cas de traumatisme carpien, traité par lui de la même manière, avec le même succès, vint renforcer notre opinion.

Point n'est notre intention de vouloir, dans un travail de ce genre, donner raison à l'un ou à l'autre camp. Notre but est plus modeste : fort des observations de notre Maître, nous avons recherché les causes du succès ou de l'insuccès des deux voies d'abord. Aussi, après avoir le plus brièvement possible exposé l'évolution des idées thérapeutiques, les conditions anatomiques, les divers traitements, nous nous efforcerons de préciser les indications de la voie dorsale, d'en tirer les contre-indications, d'en décrire le manuel opératoire. Nous terminerons en examinant les résultats qu'on est en droit d'en attendre, d'après les observations résumées que nous avons relevées dans la littérature et celles que nous rapportons dans ce travail.

CHAPITRE PREMIER

ÉVOLUTION DES IDÉES THÉRAPEUTIQUES

I

Longtemps les lésions traumatiques du carpe furent méconnues et confondues avec les lésions de l'extrémité inférieure du radius. Cependant Maisonneuve en 1885, Malgaigne, Forgue en 1887 et quelques auteurs étrangers, en avaient observé et rapporté quelques cas. Ces lésions, reconnues par les uns, niées par les autres, furent ainsi pendant longtemps considérées comme des curiosités sans importance, sans valeur pratique.

C'est avec Destot que commence la période active et féconde de ces lésions et la radiographie permet de préciser leur entité clinique. Comme l'a dit le Professeur Bérard au Congrès de Chirurgie de 1919 « Tout ce que nous connaissons sur les lésions du carpe a été découvert, défini, mis en lumière par Destot, qui, pendant des années, a recherché ces lésions, nous les a montrées à Lyon et nous a ainsi appris à les reconnaître cliniquement et radiologiquement. » Le

23 août 1898, Destot rencontre la première des dislocations récentes du poignet que réduit Goullioud. Poursuivant leur étude en compagnie de Vallas, il inspire plusieurs thèses importantes à ses élèves : Cousin 1897, Gallois 1898, Reynard 1905, Tavernier 1906. Ce dernier réunit tous les travaux étrangers sur la question. Il les compare aux faits présentés par Destot aux Sociétés de Lyon, portant sur vingt-quatre cas, et résume ainsi les idées du Maître sur le traitement : Réduction par manœuvres externes dans les cas récents, toujours tentée même dans les cas anciens ; dans les cas irréductibles : extirpation de l'osselet ; dans les cas anciens avec tendance à l'ankylose : résection totale du poignet, plutôt que résection partielle, celle-ci ayant donné des échecs entre les mains de Vallas.

En 1908, Pierre Delbet, dans un rapport à la Société de Chirurgie, fait un exposé de la question, basé sur des recherches expérimentales personnelles et sur de nombreux cas cliniques. Il recommande l'extirpation du lunaire de préférence à la réduction par manœuvres externes, « car c'est souvent perdre son temps que de chercher à réduire ».

En 1919, au Congrès de Chirurgie, dans un rapport très documenté, Mouchet et Jeanne concluent : réduction par manœuvres externes dans tous les cas — si l'on n'obtient pas la réduction : extirpation du lunaire. Parlant de la reposition sanglante, dont quelque trois cas avaient été publiés, ils en éliminent la possibilité : « mauvaise opération, disent-ils, très

rarement pratiquée et qui mérite de rester dans l'oubli où elle est tombée ».

Donc : réduction par manœuvres externes, extirpation du lunaire par voie palmaire, résection partielle ou totale, voilà la thérapeutique qu'on opposait en 1919 à la luxation subtotale du carpe rétrolunaire.

II

Jusqu'en 1920, nous ne connaissons que trois cas publiés de reposition sanglante : celui de Vallas en 1897, celui de Frœhlich dans la thèse de Voirin (Nancy, 1906) et celui d'Ohly, dans la thèse de Tavernier (Lyon, 1906), « sans que ces interventions présentent de réels avantages », ajoute Destot.

En 1920, Lapointe en rapporte un cas à la Société de Chirurgie. Il s'agissait d'une luxation du semi-lunaire, sans fracture du scaphoïde associée. Le résultat fonctionnel fut bon. Tesson (d'Angers), Dujarier, Descomps en rapportent chacun un cas (1). La reposition sanglante condamnée reprend du terrain. En 1925, Mouchet lui-même reconnaît que cette notion établie par Lapointe en 1920, se trouve confirmée de plus en plus. Rapportant à la Société une observation de reposition de Vergoz (d'Alger) il déclare qu'« au moins dans les luxations carpiennes qui ne sont pas trop anciennes — on peut et on doit s'efforcer de faire la réduction à ciel ouvert — si elle n'a pas pu être

(1) Siraud et Arcelin en publient un cas dans le *Lyon Médical*, 1922 (page 902).

faite, par simples manœuvres externes — sans chercher à enlever le semi-lunaire.

A l'étranger, Böhler (de Vienne), en mars 1929, en rapporte quatre cas dans la « Zentralblatt für Chirurgie ». La même année, dans la même revue, Beck (de Kiel), en publie un autre cas. Ces deux auteurs obtiennent d'excellents résultats.

En 1928, Lapointe, dans la thèse de son élève Enriquez-Oyarzabal, passe en revue les divers traitements. Il en dégage trois notions fondamentales :

1° Luxations récentes : manœuvres externes si le lunaire n'a pas accompli une rotation supérieure à 180°. Au-dessus de 180° et dans les cas d'irréductibilité, l'extirpation s'impose.

2° Avant toute chose, le traitement sera conservateur, « l'arthrotomie est le moyen dont la reposition est le but ».

3° L'extirpation est un pis-aller et la résection souvent une erreur.

Le 10 juillet de l'année suivante, à la Société de Chirurgie, Lapointe constatait que, depuis 1920, des succès de la reposition sanglante s'étaient multipliés et il pouvait dire : « La reposition a pris entre les manœuvres externes et l'extirpation la place qu'il était normal de lui réserver. »

III

La cause semblait entendue, les discussions ne portaient plus que sur des cas d'espèce. La reposition sanglante paraissait devoir être admise par un grand

nombre de chirurgiens. Mais le 3 mars 1926, F.-M. Cadenat, à la Société de Chirurgie, avait envisagé la possibilité d'aborder le semi-lunaire par la voie postérieure. Jusqu'à cette date, à part quelques rares essais d'extirpation du lunaire par voie dorsale, essais suivis d'échec, on atteignait toujours l'osselet par la voie antérieure « cette voie que la nature avait indiquée ». Pour Cadenat, cette voie palmaire présente des dangers alors que la dorsale, si elle n'est pas complètement sans inconvénient, n'en comporte point. Malheureusement, il ne peut apporter qu'un cas de reposition par voie postérieure, constituant un superbe échec. Les membres de la Société se récrient : la voie dorsale est formellement condamnée.

Le 28 avril 1926, Mouchet rapporte à la Société de Chirurgie l'observation de Lasserre (de Bordeaux), qui ayant échoué par la voie palmaire, extirpe un semi-lunaire par la voie dorsale. A cette occasion, Gernez rappelle le malade qu'il avait présenté le 24 février précédent. Il annonce « qu'opérant comme Cadenat l'avait décrit, il réduisit avec la plus grande facilité ». C'est le premier cas publié.

Persistant dans ses opinions, Cadenat, le 26 juin 1929, reprend sa théorie et décrit rapidement sa méthode en présentant un blessé opéré par lui avec succès.

En octobre 1930, le Professeur Rocher et Guérin, dans le « Bordeaux Chirurgical » publient une vingtaine de cas de luxation subtotale du carpe rétro-lunaire. Six d'entre ces luxations furent traitées par reposition sanglante, avec voie d'abord dorsale.

L'opération fut facile. Les résultats fonctionnels immédiats furent bons, les résultats tardifs excellents.

En mai 1931, à la Société des Chirurgiens de Paris, Raphaël Massart présente une dislocation du carpe qu'il opéra par voie postérieure et il ne craint pas d'affirmer qu' « opérer par la voie palmaire c'est trouver réunies, à travers une incision limitée, toutes les difficultés qui semblent aplanies par la voie d'abord dorsale ».

Cadenat, fort des documents de ces auteurs, devient plus net, plus affirmatif. Dans le *Journal de Chirurgie* de Juin 1931, il publie les six cas du Professeur Rocher et celui du blessé présenté par lui à la Société de Chirurgie, en juin 1929. Après une discussion sur les voies d'abord, sur les incisions, il expose sa technique opératoire qui s'éloigne peu de celle de Rocher ou de Massart. Enfin, en 1932, il publie un second cas personnel, traité avec succès.

En résumé, à l'heure actuelle, le débat est toujours ouvert : La reposition sanglante est admise par la grande majorité des chirurgiens. La voie palmaire rallie le plus grand nombre de suffrages. La voie dorsale possède quelques rares défenseurs, mais commence à conquérir le droit de cité.

CHAPITRE II

Il n'est pas question pour nous de reprendre ici une étude complète du carpe, toujours utile, certes, mais toujours aussi un peu fastidieuse. Nous nous contenterons de rappeler certains détails de l'anatomie et de la physiologie du carpe, nous réservant le droit d'insister plus longuement sur l'anatomie pathologique des déplacements traumatiques du semi-lunaire.

LA SEMI-LUNAIRE ET SES RAPPORTS NORMAUX

A. — L'osselet.

Vu de profil, le lunaire ressemble à un croissant ; en coupe transversale, c'est un trapèze. Mais croissant et trapèze sont d'une irrégularité telle que le semi-lunaire possède, lors de traumatismes, toutes possibilités d'effectuer des déplacements antérieurs, internes et surtout antéro-internes.

Il est classique de le comparer à un chapeau de gendarme qui coiffe la tête du grand os : il en recouvre

le front ou l'occiput lors des mouvements de flexion palmaire ou dorsale du poignet ; il glisse au bas de la nuque dans l'hyperextension : le grand os est presque complètement décoiffé.

Les moyens d'union de cet os avec ses voisins sont représentés par la capsule unique de l'articulation du poignet. Elle se trouve pourvue de renforcements ligamenteux ne présentant d'intérêt que du point de vue anatomie descriptive. Cliniquement et anatomo-pathologiquement, le semi-lunaire ne tient qu'au radius et ceci par son ligament radio-lunaire antérieur « mais les fibres sont si puissantes et si fortement insérées qu'elles l'enchaînent sans merci ; il a beau se luxer, ses fibres lui permettent de tourner mais non de se détacher du radius. » Par contre, il est relativement indépendant des autres os du carpe : les ligaments carpiens, tant dorsaux que palmaires, solidarisent les différents osselets en le laissant libre.

B. — Région antérieure du poignet.

La région antérieure du poignet est essentiellement constituée par le canal carpien.

Ce canal, quant à sa partie osseuse, est formé par les os du carpe qui s'assemblent en une gouttière profonde dont le fond est soulevé par les légères saillies du lunaire et du grand os. Ses berges répondent aux tubercules du scaphoïde et du trapèze en dehors, au pisiforme et à l'apophyse unciforme du crochu en dedans.

Le ligament annulaire antérieur qui, au contraire du dorsal, est une formation autonome, s'étend en un pont fibreux d'une berge à l'autre et convertit la gouttière osseuse en un canal ostéo-fibreux. Cette lame quadrangulaire, formée de deux plans superposés, est tout à fait distincte des aponévroses : sa solidité et son intégrité important au bon fonctionnement de l'articulation du poignet : *premier obstacle de la voie palmaire*.

Ainsi constitué, le canal carpien livre passage aux organes profonds allant de l'avant-bras à la main. Nous y trouverons donc :

1° La masse des tendons fléchisseurs qui s'y engouffre pour s'y partager en deux groupes : l'un externe, avec le seul fléchisseur propre du pouce ; l'autre interne avec les fléchisseurs communs étagés en deux couches de quatre tendons chacune. Donc un premier danger : *danger tendineux*.

2° Ces tendons sont entourés par les culs-de-sac des gaines palmaires : simple pour le fléchisseur du pouce, triple avec trois diverticules pré-, inter- et rétro-tendineux pour les tendons internes.

Donc un second danger : *danger synovial*.

3° Enfin, le médian, en avant des tendons, plus exactement entre le groupe interne et le groupe externe, est immédiatement situé sous l'aponévrose.

Donc troisième danger : *danger nerveux*.

Mais si, par un hasard heureux, on évite ces formations tendineuses, synoviales, nerveuses sans en intéresser aucune, alors surgissent de nouvelles difficultés : on aura, évidemment, atteint le squelette, mais il

faudra au fond d'un puits relativement étroit, sans commodité, sans jour, travailler plus au doigt qu'à la vue. Aussi Massart qualifie-t-il cette voie d' « encombrée, profonde, dangereuse » et Testut et Jacob déclarent que tous les organes de la face palmaire du poignet rendent inabordable la face antérieure du squelette et de l'articulation.

C. — Région postérieure du poignet.

Par contre, sur la face dorsale que trouvons-nous ? Les tendons sont disposés en deux couches superficielles et en trois groupes laissant entre eux deux intervalles : 1° en dedans, le seul cubital postérieur ; 2° au centre, les extenseurs des quatre derniers doigts avec l'extenseur du cinquième et de l'index ; 3° en dehors, le long extenseur propre limitant obliquement la région qui nous intéresse pratiquement. Dans un deuxième plan, plus près du squelette, les deux tendons des radiaux divergeant vers leurs attaches métacarpiennes, le deuxième étant recouvert par l'extenseur du deuxième doigt.

Les synoviales sont beaucoup moins développées qu'à la face palmaire, beaucoup plus complaisantes et leur blessure n'assombrit pas le pronostic fonctionnel.

Nous nous trouvons donc en présence de deux voies d'abord : 1° cubito-dorsale de Kocher-Chassaignac entre le tendon du cubital postérieur et celui de l'extenseur du 5° ; 2° paramédiane externe de Boeckel-Ollier passant entre les tendons du pouce et ceux de l'index.

Cadenat et Maës (*Journal de Chirurgie*, 1931) ont comparé ces deux voies et les facilités respectives qu'elles offraient pour l'abord du lunaire. Passant au bismuth les tendons dorsaux du poignet, ils les radiographient et observent les faits suivants : 1° en mettant la main en rectitude le semi-lunaire affleure le bord *externe* des tendons et le grand-os débordé légèrement ; 2° si l'on porte la main en adduction forcée le lunaire et le grand os débordent largement en dehors des tendons. En définitive, c'est donc la voie dorsale paramédiane *externe* qui conduira le plus directement sur le semi-lunaire, sur la tête du grand os et sur l'interligne scapho-lunaire.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Que devient le squelette du poignet lors de déplacements traumatiques du semi-lunaire ? Telle est la question que nous allons maintenant nous efforcer d'exposer. Nous laissons délibérément de côté toute discussion sur les théories pathogéniques : Peu nous importe qu'il s'agisse d'un mécanisme ou d'un autre, pratiquement nous ne pouvons en titrer aucune déduction thérapeutique. D'un intérêt tout autre est pour nous l'anatomie pathologique de la luxation établie.

« L'étude isolée d'un traumatisme subi par un des os du carpe, dit Destot, ne répond qu'à l'arbitraire, car une solidarité intime réunit tous les éléments. »

Pour lui, les luxations du semi-lunaire comportent plusieurs degrés. Le premier est constitué par la « pseudo-luxation isolée du lunaire » s'accompagnant toujours d'une subluxation du scaphoïde en sens inverse et qui passe souvent inaperçue si on ne la recherche pas systématiquement. Les trois autres degrés sont représentés par différentes lésions associées à la luxation du lunaire en avant : fractures des styloïdes radiale ou cubitale, luxation ou fracture du scaphoïde. Après Mouchet et Jeanne, nous ajouterons un cinquième degré beaucoup plus rare : luxation ou fracture du pyramidal. Toutes ces lésions sont susceptibles de se surajouter les unes aux autres compliquant encore le traumatisme premier, suffisamment grave par lui-même. Nous n'en voulons d'ailleurs pour exemple que le cas de Bresson et Debrie, rapporté à la Société de Chirurgie (14 mai 1930), où s'étaient trouvées réunies en plus de la luxation du lunaire : 1° une fracture-luxation du scaphoïde ; 2° une fracture marginale postérieure du radius ; 3° une fracture de la styloïde cubitale ; 4° une fracture cunéenne externe du radius ; 5° une fracture du pyramidal ; 6° une fracture du grand os.

Mais la lésion principale reste toujours le déplacement du lunaire. — A part de légères divergences, tous les auteurs sont d'accord sur ce point et nous nous bornerons à résumer ici l'opinion de Destot. On peut décrire deux stades à la luxation :
1° Toutes les lésions dans lesquelles le semi-lunaire a abandonné la tête du grand os.

2° Tous les cas où le semi-lunaire a quitté à la fois grand os et glène radiale.

Dans le premier stade le lunaire ne coiffe plus le grand os et ce dernier s'est luxé en arrière de lui. Une double possibilité se présente : ou bien l'osselet a conservé son orientation habituelle et ses cornes regardent en bas (position instable) ou bien il a basculé sur son axe transversal et ses cornes regardent en avant.

Dans le deuxième stade (énucléation), il a perdu tous ses rapports avec les autres os et a subi sur son axe transversal une rotation supérieure à 90° autour du ligament radio-lunaire antérieur comme charnière.

Donc deux formes dont la première admet une subdivision. Aussi plus simplement et plus schématiquement, nous considérerons trois variétés de luxations du lunaire avec conduite thérapeutique qui peut être différente : lunaire cornes en bas, cornes en avant, cornes en haut. Si nous voulons traduire ces variétés d'après le déplacement, nous dirons qu'il y a eu translation simple, rotation à 90° , rotation à 180° .

Examinons maintenant le grand os. Dans un premier temps il se luxe en arrière entraînant avec lui le reste du carpe. Puis dans un deuxième temps il repousse le lunaire en avant et effectue une certaine ascension comme pour venir prendre place sous l'auvent radial.

Cette ascension est sous la dépendance directe du déplacement lunarien. Si le lunaire n'a subi qu'une translation, ses cornes regardent en bas : la postérieure accrochera le grand os qui restera éloigné du

radius d'où formation d'une logette intercapito-radiale. Si par contre le lunaire a ses cornes en avant, sa convexité tournée vers l'arrière permettra au grand os de glisser : il viendra se mettre au contact ou presque du radius et il ne restera plus qu'une simple fente étroite entre sa tête et la berge postérieure.

Revenons au scaphoïde : comme nous l'avons dit plus haut, il est presque toujours lésé. S'il reste entier, il est luxé en sens inverse du lunaire. S'il est fracturé, son fragment inférieur trapézien restera en place et le supérieur suivra le lunaire.

En résumé, dans une luxation subtotale du carpe rétrolunaire, la clinique ne nous apprend rien. La radiographie est tout : elle fait le diagnostic, permet de poser l'indication thérapeutique, car ce n'est qu'elle qui peut nous renseigner sur les deux points importants : 1° la situation du lunaire ; 2° la situation et l'état des autres os du carpe.

Un autre facteur d'une importance capitale pour la mise en œuvre des moyens thérapeutiques est représenté par l'âge de la luxation : tout choix d'une manœuvre ou d'une intervention lui sera subordonné. Nous distinguerons les cas récents des cas anciens. Fixer un chiffre est toujours difficile, cependant les auteurs admettent que le cas est récent lorsqu'il date de quelques jours à un mois, parfois deux, rarement trois. De quelques heures à deux ou trois jours, le cas est dit immédiat. Au-dessus de trois mois, le cas est ancien, et souvent irréductible.

Les dégâts capsulo-ligamenteux n'auraient rien de bien inquiétants par eux-mêmes si ce n'était leur faculté de s'organiser plus ou moins rapidement. Aussi n'est-ce pas la notion du temps qui est la notion principale, c'est l'état anatomo-pathologique capsulo-ligamenteux qui conditionnera la réductibilité ou la non-réductibilité de la luxation : on a vu en effet des luxations qui furent irréductibles au cinquième jour, alors que d'autres au troisième mois furent réduites sans de trop grosses difficultés.

Nous terminerons donc en disant que la possibilité de réduction par manœuvres externes dépend de deux facteurs : un connu : la situation du lunaire et des autres os ; un imprévisible : l'état capsulo-ligamenteux.

CHAPITRE III

LES DIVERS TRAITEMENTS

Le traitement de la luxation, comme nous venons de le dire, sera variable suivant le déplacement du lunaire et aussi suivant l'époque à laquelle le diagnostic exact aura été porté. Quoi qu'il en soit, si l'on veut que le blessé récupère ses fonctions, ce traitement devra être institué aussi précocement que possible.

Nous avons déjà dit que le but principal de ce travail était de montrer que l'on pouvait aborder un semi-lunaire luxé par la voie postérieure, en vue de le reposer. Nous allons en premier lieu envisager les différentes méthodes de traitement que nous distinguerons en non sanglantes et en sanglantes.

Passant rapidement sur la réduction par manœuvres externes, ainsi que sur la résection et l'extirpation, nous nous étendrons davantage sur la reposition sanglante.

REDUCTION PAR MANŒUVRES EXTERNES

A. — La méthode.

Pratiquée pour la première fois en 1898 par Goulioud, cette méthode, sauf de rares exceptions, est toujours utilisée systématiquement comme premier temps du traitement, bien souvent suffisant, et reste encore actuellement, chaque fois qu'elle est possible, la meilleure thérapeutique.

L'intervention est pratiquée sous anesthésie générale poussée jusqu'à la résolution musculaire complète. Il y a avantage, sans que cela soit indispensable, à utiliser une table radioscopique. Classiquement trois temps sont exécutés : 1° traction progressive de la main dans l'axe de l'avant-bras ; 2° extension forcée de la main, avec pression douce sur le semi-lunaire, combinée à la traction ; 3° passage rapide de la flexion dorsale à la flexion palmaire.

Pour Böhler il suffit d'exercer des tractions longitudinales lentes et fortes sur la main pour écarter le carpe et le grand os de la surface articulaire radiale. C'est pour lui le point principal : il faut ménager au semi-lunaire la place qu'il doit occuper. La condition indispensable, c'est la traction exécutée pendant un minimum de dix minutes. Aucune pression, aucune action n'est exercée sur le semi-lunaire : les tendons fléchisseurs, tendus, font rentrer dans l'articulation du poignet l'osselet qui pivote en même temps.

Après réduction, toujours vérifiée à la radiographie,

on immobilise le poignet en flexion palmaire avec inclinaison cubitale pendant une dizaine de jours. Puis on passera à la mobilisation active et passive progressive et à une mécanothérapie extrêmement prudente. Böhler recommande d'immobiliser trois semaines pour une luxation simple, huit semaines pour luxations compliquées de fracture du scaphoïde, ce qui à notre avis ne peut que favoriser une ankylose toujours redoutable.

B. — Indications.

Nous pouvons affirmer que, hormis les cas où le lunaire se trouve à la face antérieure de l'avant-bras et où le traumatisme ne date pas de plus de six mois, le traitement par manœuvres externes est toujours indiqué et devra toujours être tenté même avec l'impression que l'on court à un échec. En effet, ni l'âge ni l'état de la luxation ne peuvent fournir d'indications ou de contre-indications. Destot a réduit facilement une luxation de 23 jours, Rocher de 41, Ecot de 48, et par contre il arrive parfois que, dès les premiers jours, la luxation n'est pas réductible. L'énucléation, pour Delbet, semblait contre-indiquer toutes manœuvres externes. Lapointe, Mouchet ont réduit très facilement et très complètement des énucléations où le semi-lunaire avait accompli une rotation de 90° . Une rotation de 180° rend difficiles et souvent vaines les manœuvres de réduction : il faudra pourtant les tenter.

L'existence des douleurs nerveuses n'est pas une contre-indication. De même la fracture du scaphoïde ou les lésions associées complexes ne paraissent pas entraîner forcément la non-réductibilité : témoin le cas de Solcard où coexistaient avec la luxation subtotale du carpe une fracture en V articulaire du radius, une fracture diaphysaire en bec de flûte du radius (*Soc. Chir.*, 1925). Réduction par manœuvres externes sans anesthésie. Deux mois après, le malade reprenait son travail.

Donc dans toute luxation dorsale périlunaire du carpe, c'est un devoir pour le chirurgien de tenter aussi rapidement que possible une réduction par manœuvres externes, exactement comme pour n'importe quelle luxation : ce n'est qu'en cas d'échec que le traitement opératoire s'impose. —

C. — Les résultats.

Les résultats sont généralement satisfaisants : la restitution fonctionnelle est longue, mais peut être intégrale, surtout en l'absence de sinistrose traumatique intéressée, entretenue par l'espoir d'une indemnisation.

Les insuccès tiennent, soit à une rotation exagérée du lunaire, soit à un léger déjettement latéral, soit à une rétraction prématurée ou non des parties molles, soit à une interposition capsulaire. Billet, au cours d'une intervention (*Congrès Chirurgie*, 1919), a nettement vu le ligament scapho-lunaire tendu à l'extrême et interposé entre les deux os. On peut se demander, dit-

il, s'il n'y a pas une analogie avec la sangle glénoïdienne de Farabœuf dans les luxations irréductibles du pouce. Citons pour mémoire les échecs dus à une résolution musculaire incomplète à la suite d'une mauvaise anesthésie.

Nous avons recherché les statistiques : 1° Destot dans une année voit sept dislocations : quatre étaient récentes, trois réduites immédiatement donnèrent de bons résultats, une opérée par un chirurgien des hôpitaux eut un résultat déplorable ; 2° Sur dix luxations que Rocher traita par méthode non sanglante, cinq blessés, six mois après, avaient une incapacité permanente partielle de cinq pour cent (I. P. P. = 5 %). Les cinq autres blessés n'en avaient point.

Donc manœuvre facile à exécuter, aux résultats excellents et avec laquelle on ne perd pas son temps malgré l'opinion de Delbet.

RESECTION

Ce traitement de la luxation du semi-lunaire ne paraît pas devoir nous retenir longtemps. Malgré les efforts de Vallas qui la préconisait totale, la résection ne semble pas être appelée à remplacer un jour la simple extirpation. C'est une méthode mutilante, dépassant en importance les lésions elles-mêmes et qui laisse derrière elle une incapacité de 30 à 40 %.

Aveu d'impuissance du chirurgien qui l'emploie, on ne doit plus considérer cette intervention que comme susceptible d'améliorer les luxations très an-

ciennes compliquées d'arthrite traumatique chronique :
Ce n'est pas un traitement de l'énucléation du lunaire.

EXTIRPATION

Traitement de choix, disent Mouchet et Jeanne, intervention simple où l'on enlève le semi-lunaire en bloc, puis le fragment radial du scaphoïde et les débris osseux, si besoin en est.

Anesthésie générale — bande hémostatique — incision palmaire : les tendons des fléchisseurs et le médian sont réclinés en dedans — ablation de l'ossetlet à la rugine courbe — immobilisation : huit jours environ — physiothérapie : voilà grossièrement résumé en quoi consiste cette intervention.

Cependant, quels en sont les résultats?

Tavernier, dans sa thèse en 1906, collige 30 cas : 10 bons résultats, 3 mauvais, 17 médiocres avec mouvements limités et diminution de la force. Destot admet « une incapacité permanente partielle qui peut atteindre 25 à 30 % et entraîner un changement de profession. Il y a des résultats meilleurs et d'autres bien plus mauvais ».

Dujarier, Mathieu, Chevrier, Bertin remarquent qu'après extirpation du lunaire, le résultat fonctionnel est imparfait, car la flexion est généralement limitée d'un quart. En effet, scaphoïde et pyramidal se

rapprochent tendant à combler le vide. Aussi lumbago, entorse chronique peuvent-ils survenir et expliquer l'insuffisance des résultats fonctionnels. De plus, il est difficile d'admettre que la suppression d'une pièce comme le lunaire ne trouble en rien le jeu normal du condyle carpien : il y a un dénivellement du condyle, un défaut de congruence qui explique la non-restitution fonctionnelle.

« Pis-aller », dit Rocher. « Erreur comparable, s'exclame Lapointe, à celle qui consisterait — toutes proportions gardées — dans une luxation récente irréductible de l'épaule, à supprimer d'autorité la tête de l'humérus sans chercher à la remettre en place. » Böhler déclare que si la luxation date de plus de six mois et s'il y a des troubles du médian, il faut enlever l'osselet, mais que la mobilité du poignet n'est pas améliorée. C'est pourquoi, quand il n'y a pas de troubles nerveux, l'ablation ne rend pas de grands services. C'est aussi l'idée qui se dégage du Congrès d'Orthopédie de 1930 : un blessé étant vu tardivement, n'extirper le lunaire que si des troubles nerveux et fonctionnels ne permettent pas l'abstention opératoire.

Bref nous pouvons dire, à la suite de ces nombreux auteurs, que cette intervention n'est qu'un pis-aller, ultime ressource après le double échec de la réduction par manœuvres externes et de la réduction sanglante, et c'est là sa principale indication. La ligne de conduite se résumera ainsi : réduction par manœuvres externes ; si échec : reposition sanglante ; si nouvel échec, il ne restera plus alors qu'à pratiquer l'extirpation.

CHAPITRE IV

LA REPOSITION SANGLANTE

La reposition sanglante fut employée pour la première fois, à Lyon, par Vallas, et Destot déclare qu'elle ne représente aucun avantage réel. A la vérité, il s'agissait d'une luxation vieille de six semaines en phase de rétraction capsulaire et au stade d'arthrite douloureuse passant à la chronicité. Reprise par Frœhlich, puis par Ohly en 1906, condamnée par Delbet en 1908, par Mouchet et Jeanne en 1919, elle reste pendant un certain temps dans un oubli où elle ne méritait pas de tomber. En 1920, Lapointe en publie une observation avec un bon résultat. Le jugement de Mouchet ne reste pas sans appel : les cas abondent et les adversaires des premiers temps se rallient en grand nombre à cette méthode.

A. — Quels sont donc ses avantages?

1° C'est d'abord une méthode conservatrice au premier chef qui rend à la première rangée du carpe son intégrité anatomique. Donc premier avantage.

2° Découlant de ce premier point, ses résultats

fonctionnels immédiats et tardifs sont absolument satisfaisants. La récupération des mouvements est tout aussi rapide qu'après la réduction par manœuvres externes. Les poignets d'où l'on a enlevé le lunaire ou le scaphoïde ne possèdent plus aucune force. Donc deuxième avantage, d'importance, sur l'extirpation.

3° C'est ensuite une méthode relativement simple quand on la pratique selon la technique bien définie et bien codifiée à l'heure actuelle. Elle est aussi facile et plus rapide que l'extirpation. Donc troisième avantage.

4° Enfin, si pour une raison ou une autre, elle échouait, elle permettra toujours de passer à l'extirpation.

D'inconvénients, à vrai dire, nous ne lui en connaissons pas. Qu'on ne nous oppose pas qu'on a vu des cas d'ostéomalacie, maladie de Kienböck, après des tentatives de réduction. Que le traumatisme premier aggrave ou révèle la lésion, voire même qu'il la crée, c'est possible (Frœhlich, *thèse* de Dumont, Nancy, 1932), mais la maladie de Kienböck est encore d'étiologie incertaine et Böhler affirme qu'il n'en a jamais vu un seul cas à la suite d'une réduction de luxation du carpe.

En résumé, une opération simple, conservatrice avec d'excellents résultats, à laquelle on oppose une opération sans doute aussi facile, mais mutilante, aux résultats médiocres. L'hésitation n'est plus de mise

aujourd'hui et bien des auteurs ne maintiendraient plus les idées qu'ils émettaient jadis au moment où la méthode n'en était qu'à ses balbutiements.

B. — Quelles sont alors ses indications ?

1° La réduction sanglante doit suivre immédiatement l'échec des manœuvres externes : Pas d'intervention avant ce premier temps thérapeutique. Nous citerons une exception : Rocher décide d'intervenir d'emblée dans un cas de luxation s'accompagnant de fractures de métacarpiens ne permettant pas de traction suffisante (Obs. V).

2° Lapointe affirme que dans les cas récents la reposition à ciel ouvert est toujours ou presque toujours possible. Aussi, tant que nous n'aurons pas un test sûr fixant le moment où une luxation devient ancienne, nous prétendons que nous devons toujours tenter cette intervention à moins de contre-indications nettes. Ce qui revient à dire que les indications de cette méthode découleront surtout de ses contre-indications.

C. — Quelles sont donc ses contre-indications ?

1° Si le semi-lunaire est énucléé, projeté au loin comme un noyau de cerise : cas de Courty (*Soc. Chir.* 1921) ou de Grinda (*Idem*, 1929), il ne peut être ques-

tion de reposition. Si l'état fonctionnel du blessé l'exige : extirpation.

2° Si le squelette carpien est flou, décalcifié, avec lésions d'ostéoporose, et que l'on puisse craindre une ostéomalacie post-traumatique : abstention ou extirpation.

3° S'il existe de même des lésions d'arthrite plastique ankylosante avec main fixée ne permettant pas de reconstituer la loge du lunaire : abstention, extirpation ou résection.

4° S'il s'agit de luxations très anciennes datant de plus de six mois avec ankylose totale du carpe : abstention ou résection.

Ces quatre éventualités mises à part, la reposition sanglante est indiquée dans tous les autres cas. Dans les cas limites, il y a lieu d'intervenir malgré les échecs fréquents, avec l'idée, si le besoin s'en fait sentir, de pratiquer, comme deuxième temps, l'extirpation du lunaire. Massart voudrait que l'on trouve un criterium qui indiquerait le moment où cliniquement tout espoir de replacer le semi-lunaire doit être abandonné. Il propose de se baser sur l'apparition des phénomènes d'ostéoporose du carpe facilement décelables à la radiographie. On se trouverait alors en présence de deux périodes : 1) avant l'apparition de ces phénomènes : période de réduction facile où la reposition sanglante est toute indiquée ; 2) après leur apparition : deuxième période, celle de la réduction pénible, voire impossible, où il serait préférable de recourir à l'extirpation. Nous sommes volontiers d'accord avec lui, mais la reposition sanglante fait intervenir d'autres éléments

que le squelette. L'ostéoporose n'apparaît parfois que relativement tard et, au cours de cette première période, les échecs peuvent tenir à l'état des ligaments rétractés, de la capsule épaissie qui s'opposent à toute mobilisation de l'os luxé, à toute réduction à distance comme nous l'indiquions plus haut à notre chapitre d'anatomie pathologique. Le critérium « ostéoporose » n'est donc pas suffisant puisqu'il n'apparaît qu'après l'organisation cicatricielle de la luxation, principal facteur d'irréductibilité.

D. — Les Méthodes opératoires.

I. La méthode classique (Voie palmaire).

Anesthésie générale en vue d'une résolution musculaire complète ou anesthésie régionale par infiltration de plexus brachial. Incision palmaire médiane le long du bord externe du grand palmaire. Section du ligament annulaire. On récline en dedans le médian et les fléchisseurs des doigts : on passe entre les fléchisseurs du pouce et des doigts en ménageant leurs gânes autant que faire se peut. On repère l'osselet qui le plus souvent présente sa concavité cartilagineuse nacrée et fait saillie dans le fond du canal. Un aide tire dans l'axe de l'avant-bras pour faire bâiller l'interligne. On libère la loge lunarienne en excisant le tissu cicatriciel recouvrant les osselets : la réduction est alors possible par pressions d'avant en arrière sur

la corne postérieure du lunaire. Celle-ci bascule, remonte sur le front et recoiffe la tête du grand os. Cette poussée est exercée avec un instrument mousse, sonde canelée ou autre.

S'il existe une fracture du scaphoïde, on peut extirper le fragment supérieur radial. Le mieux est de ne pas s'en occuper : il se réduira de lui-même en même temps que le lunaire dont il est solidaire.

L'aide cesse sa traction. On fait exécuter au poignet quelques mouvements de flexion-extension pour vérifier le maintien de la réduction. Réfection du ligament annulaire — hémostase — suture de la peau sans drainage.

Immobilisation sous plâtre, en flexion pour refermer en avant la loge du semi-lunaire et en légère flexion cubitale, surtout s'il existe une fracture du scaphoïde, pour faire coapter les fragments. L'appareil de contention doit permettre la mobilisation immédiate des articulations sus et sous-jacentes. Insister sur les mouvements d'extension des doigts. La durée de l'immobilisation sera d'une huitaine de jours, après quoi mobilisations active et passive associées à une mécanothérapie prudemment conduite.

Les sujets qui veulent récupérer les mouvements de leur poignet présentent toujours un résultat fonctionnel plus rapide que les blessés dont la crainte de la douleur ou l'espoir d'une indemnisation arrête les progrès.

II. La méthode de Böhler.

Böhler préconise une méthode différente par la forme mais reposant sur les mêmes bases : restitution de sa loge au semi-lunaire et ceci surtout par la traction. Ce chirurgien remplace l'aide par un tracteur à vis.

On pratique d'abord l'incision palmaire classique et on libère la loge lunarienne. On transfixie à l'aide d'une broche l'extrémité supérieure du cubitus, d'une part, et la base des quatre derniers métacarpiens, d'autre part. Sur ces broches on exerce une traction en sens inverse. Cette traction par vis, parfaitement suivie, lente, forte, fait bâiller l'interligne radio-carpien ; elle doit durer un minimum de 10 minutes. On cesse la traction, on obture la plaie et on effectue une mobilisation forcée du poignet surtout en flexion palmaire. On replace la traction, on ouvre à nouveau l'incision et, plaçant un élévateur sur la partie dorsale de la tête du grand os, on repose le lunaire après l'avoir débarrassé de tout débris capsulo-ligamenteux.

Immobilisation dans un plâtre pour fracture de l'extrémité inférieure du radius pendant 3 à 24 semaines. Cet auteur a pu ainsi réduire des luxations datant de 1 à 6 mois.

Cette méthode nous paraît compliquer à plaisir, par des manœuvres multiples, une opération facile et rapide. De plus, nous ne croyons pas que l'immobilisation doive être prolongée si longtemps.

Telles sont les techniques de l'intervention par voie palmaire. Mais cette voie antérieure n'est pas la seule utilisable. La voie dorsale est possible également puisque certains chirurgiens l'ont employée avec bonheur. Est-elle défendable? C'est ce que nous nous proposons d'établir maintenant en étudiant impartialement ses indications et contre-indications, ses avantages et ses inconvénients à la lumière des faits publiés et de ceux qu'il nous a été permis d'observer.

CHAPITRE V

LA VOIE DORSALE

La voie dorsale, contrairement à la précédente, a des indications beaucoup plus restreintes. Nous ne croyons pas qu'il faille délibérément l'employer comme le fait Rocher, toutes les fois qu'il a décidé pour un blessé la reposition sanglante. Il s'agit là d'une question d'espèce comme l'ont bien dit l'un après l'autre Gernez et Massart.

Si l'on s'en tenait à des indications, précises et bien définies, d'ailleurs peu fréquentes, la voie dorsale verra les objections qu'on lui a adressées tomber d'elles-mêmes. Par contre toutes les fois où l'on aura été amené à l'utiliser, on se rendra vite compte des énormes avantages que cette voie dorsale possède sur la voie classique.

Il est évident que la condition *sine qua non*, qui se posera tout d'abord, sera celle de la possibilité ou non de la reposition sanglante. Que l'on n'aille pas imputer à cette voie des échecs qui se seraient produits avec n'importe quelle autre voie. Nous avons indiqué plus haut ces contre-indications générales : nous n'y revenons donc pas.

A. — Indications.

Parmi les différentes variétés de luxation, la voie dorsale doit s'adresser à celles du premier stade tel que nous l'avons défini plus haut. Le lunaire, cornes en bas, n'a pas perdu tout contact avec l'auvent radial, ne présentant qu'une simple translation en avant (ce qui est rare) ou ayant de plus subi un commencement de rotation (ce qui est plus fréquent). L'osselet reste fixé dans cette position, coincé entre la berge antérieure du radius par sa face convexe et la tête du grand os par sa corne postérieure. Ainsi est conservée la logette intercapito-radiale qui permet d'atteindre, en l'élargissant par traction sur la main, le lunaire qui en forme le fond. C'est « le cas facile » de Cadenat, nié par certains auteurs.

Lapointe, auquel s'associe Mouchet (*Soc. Chir.* 28, avril 1926) prétend : « Si les choses se présentaient ainsi, on n'opérerait jamais des luxations du premier temps, attendu que la moindre traction suffirait pour recoiffer le grand os ». Il semble donc vouloir complètement méconnaître ce premier stade : lunaire-cornes en bas. Pour lui « le grand os est bien plus haut, sa tête appuie de son front sur la face postérieure du lunaire, de sorte que, en passant par la voie dorsale, on tombe sur un obstacle, la tête du grand os, et pour peu que le cas soit ancien, il faudra décapiter le grand os pour arriver au lunaire ». Il suffit cependant de se reporter à nos deux observations ou de lire les radio-

graphies publiées par Massart dans le *Bulletin de la Société des Chirurgiens de Paris* (mai 1931) pour se rendre compte de l'existence et de la persistance de ce premier stade.

C'est ici qu'intervient la notion de temps qui permet la modification des éléments capsulo-ligamentaires. Evidemment si la lésion est récente, l'état d'instabilité relative du lunaire et la souplesse capsulo-ligamentaire permettent la réduction par manœuvres externes. Encore faut-il que la luxation soit diagnostiquée, mais si elle est méconnue, les lésions secondaires se constituent et s'opposent à cette réduction. Si enfin le traumatisme est trop ancien, la reposition sanglante elle-même peut n'être plus possible.

Or ce déplacement peu accentué des os du carpe donne moins de signes fonctionnels qu'une énucléation complète, c'est pourquoi la lésion peut être considérée au début comme une simple « foulure » du poignet. Il en était ainsi dans nos deux observations : c'est l'impotence persistante de ce poignet globuleux et cloué qui amène à pratiquer une radiographie révélatrice. On a donc le plus souvent affaire à une luxation méconnue, de date encore récente (un mois environ), mais fixé par le tissu cicatriciel capsulo-ligamenteux, ce qui explique l'échec de la réduction par manœuvres externes.

Sans doute la voie palmaire permet de replacer également le lunaire, mais au prix d'une voie d'accès encombrée ou dangereuse, alors que la voie dorsale sur-

prend agréablement tous ceux qui l'ont utilisée, par sa simplicité et le jour qu'elle donne.

La tête du grand os dégagée est bien visible ; l'espace intercapito-radial est agrandi par traction longitudinale sur la main, le lunaire est aperçu dans le fond de la loge. Rien n'est plus facile alors que de pratiquer la manœuvre du levier-spatule, ou du chaussepied. Une spatule mousse, de préférence à une rugine trop offensante, est introduite par-dessus la tête du grand os au-dessous de la corne postérieure du lunaire. L'abaissement du manche combiné à la traction, à une légère pression sur la face antérieure du poignet et à quelques mouvements de flexion-extension, permet au lunaire de réintégrer facilement sa loge : la tête du grand os disparaît en se recoiffant. Parfois une libération préalable du lunaire est nécessaire pour le dégager de la gangue fibreuse qui le fixe.

En dehors de ce cas bien défini, il nous semble que c'est une erreur d'utiliser la voie dorsale. Malgré la série heureuse de Rocher, les difficultés augmentent parfois considérablement quand l'énucléation est complète. Prenons l'exemple de la luxation au deuxième temps, lunaires-cornes en avant : le grand os notablement remonté ne laisse plus qu'une simple fente entre lui et le radius. Cette fente ne s'entrebâille qu'insuffisamment par la traction longitudinale : il serait vain alors d'essayer d'aborder le lunaire sans procéder auparavant à une résection de la tête. Ceci entraînerait des dégâts osseux que la reposition sanglante

prétend éviter et rendrait mérités les reproches de Lapointe, indiqués plus haut.

D'autre part, la manœuvre du levier, prenant son point fixe sur la tête du grand os, ne pourrait être effectuée aisément sur un lunaire qui présente sa face articulaire radiale lisse où l'instrument mousse n'a qu'une prise peu efficace; la corne postérieure, élément qui accomplit le plus grand parcours, est trop profonde en avant du corps même du grand os et ne peut être que difficilement et péniblement accrochée.

De plus, dans les luxations récentes où la mobilité du lunaire est conservée, l'introduction de la spatule est dangereuse, car elle risque d'augmenter encore la rotation de l'os, de transformer un deuxième stade en troisième: « lunaire-cornes en haut » et de rendre ainsi impossible toute prise convenable sur un os, fuyant à travers un espace qui reste malgré tout étroit et bordé par des berges osseuses fixes.

En résumé, indications très précises: la voie dorsale est utilisable pour les cas de luxations au premier stade (lunaire-cornes en bas). L'écartement des berges de l'espace intercapito-radial permet l'introduction d'un levier-mousse qui, agissant sur le lunaire, lui fait réintégrer sa loge par la manœuvre dite « du chausse-pied ». La luxation fixée à ce stade est relativement peu fréquente.

L'indication principale est donc surtout la luxation méconnue, fixée, vue tardivement et non réductible par les manœuvres externes.

B. — Discussion.

On a fait de nombreux griefs à la voie dorsale. Ils tombent d'eux-mêmes si l'on se cantonne aux indications précédemment énoncées.

1° « On va avec cette voie, a-t-on dit, chercher par derrière ce qui est par devant. » Ceci serait exact dans le cas d'une luxation au troisième stade (lunaire-cornes en haut) ou du deuxième (lunaire-cornes en avant). Mais dans le cas bien défini qui nous intéresse, nous agissons autant sur le grand os (ce qui est par derrière) que sur le lunaire (ce qui est par devant). Il s'agit en somme d'une luxation en arrière du grand os que nous allons repousser en avant tout en soulevant le semi-lunaire qui est pré-grand os et qui viendra le recoiffer. C'est ce qu'explique Cadenat (*Journal de Chirurgie*, 1931) en disant qu'il ne faut pas jouer sur des mots mais sur des faits.

2° On objecte également que la tête du grand os formera un obstacle qui nous barrera la route. Nous venons de voir ce qu'il faut penser de cette opinion soutenue par Lapointe et Mouchet.

3° On nous oppose aussi l'impossibilité dans laquelle nous nous trouverions si, en cas d'échec, il nous fallait enlever un lunaire par la voie dorsale. Nous pourrions répondre qu'il est rare d'échouer dans une tentative de reposition si toutes les conditions indiquées sont remplies. Nous admettons volontiers que la voie d'abord dorsale n'est pas la voie de choix pour une extirpation du lunaire. Cependant Lance (*Congrès*

Chirurgie, 1919, p. 239), Lasserre (cas rapporté à la Soc. Chir., 28 avril 1926), Cadenat, Masini (Soc. Chir., Marseille, janvier 1934) ont été amenés à procéder à l'ablation du lunaire par voie dorsale et y sont fort bien parvenus. Nous ne voulons pas cependant étendre ces indications.

Nous ne parlerons pas du fragment radial du sca-phoïde toujours facilement extirpable par cette voie, peut-être même plus facilement, si le besoin s'en faisait sentir.

4° On nous dira finalement qu'on ne risque rien en passant par la voie palmaire. Or nous avons montré, dans notre rappel anatomique, qu'il existait un triple danger tendineux, nerveux, synovial. Rétractions tendineuses, névrite du médian par formation du tissu cicatriciel dans une région où tous les éléments sont au contact intime les uns des autres : la moindre lésion risque de compromettre irrémédiablement la fonction de la main. A côté de ces dangers, Mouchet, l'un des adversaires les plus acharnés de cette méthode, vient en dénoncer un autre. Dans son rapport au Congrès de Chirurgie 1919, il recommande (pour l'extirpation) une réfection soigneuse, que Böhlér néglige d'ailleurs, du ligament annulaire antérieur « dont la solidité, dit-il, importe au plus haut point pour le bon fonctionnement du poignet ». Or cette reconstitution peut parfois être difficile, insuffisante, d'où gêne fonctionnelle marquée.

Donc on oppose une voie d'abord qui présente des dangers graves et dont le moindre peut avoir des effets désastreux sur la fonction du poignet, à une autre

voie qui ne comprend qu'un danger synovial minime ne pouvant en aucune façon modifier le pronostic.

5° Notons pour mémoire l'accusation portée contre la cicatrice dorsale : elle serait moins esthétique que celle de l'incision palmaire. Or la cicatrisation chez les six blessés de Rocher, chez les deux nôtres, s'est toujours faite *per primam*. Elle ne laisse qu'une raie blanchâtre plus ou moins masquée par les poils dont est pourvue le dos de la main. De plus il s'agit d'hommes, ouvriers ou manœuvres, accidentés du travail : or chez eux, la notion d'esthétique n'a pas toute la valeur que nous nous verrions obligés de lui accorder en d'autres circonstances.

La voie dorsale offre, dans des cas malheureusement trop rares, des avantages certains sur la voie palmaire. Il nous semble que, lorsqu'on a la bonne fortune de se trouver en face d'une luxation répondant intégralement aux indications que nous venons d'exposer, on n'a pas le droit de faire courir à l'accidenté le risque de la voie palmaire avec tous ses dangers tant immédiats qu'éloignés, alors qu'il existe une autre voie qui n'en présente pour ainsi dire aucun.

CHAPITRE VI

MANUEL OPÉRATOIRE

I. Instruments particuliers.

Un seul instrument spécial est utile : une spatule mousse légèrement courbée, employée par Rocher. A défaut, on pourra employer une simple spatule mousse. Après avoir été introduite sous la corne postérieure du lunaire, grâce à un mouvement de levier, elle permet de faire revenir l'osselet sur la tête du grand os. C'est le principe dit « du chausse-pied ».

Une pince à sequestres à mors plats peut également avoir son utilité. Glissée dans l'espace capito-radial, puis ouverte, elle peut servir à exagérer l'entrebâillement qui existe entre les deux os.

II. Incision.

Quatre incisions dorsales se présentent à notre choix :

1° Paramédiane externe de Boeckel qui permet de tomber directement sur le lunaire et l'interligne scapholunaire : voie paratendineuse externe.

2° Paramédiane interne de Kocher qui mène sur le pyramidal : voie paratendineuse interne.

3° Massart indique une troisième voie qui, suivant très exactement l'axe du troisième métacarpien, tombe sur la tête du grand os : voie intertendineuse.

4° Enfin Cadenat, dans un cas difficile, utilise une double incision paratendineuse externe et interne.

De toutes ces voies, la première semble préférable. Nous avons rapporté dans un chapitre précédent l'étude qu'en firent Cadenat et Maës. Elle permet l'abord immédiat du lunaire et de la tête du grand os, quand on place la main en flexion cubitale. Elle a l'énorme avantage de donner vue sur le scaphoïde lésé dans la majeure partie des cas : c'est la voie utilisée dans nos deux observations et dans celles de Rocher.

La seconde voie, utile lors des lésions associées du pyramidal, peut compliquer la réduction, car on est alors obligé de récliner trop fortement les tendons. Même reproche à l'incision préconisée par Massart. Nous n'insisterons pas sur la quatrième : Cadenat lui-même ne la conseille pas et il ne l'a employée que contraint par les lésions associées du pyramidal et du scaphoïde.

III. Technique opératoire.

1° Anesthésie générale préférable à l'anesthésie régionale du plexus brachial (Böhler).

2° La main de l'opéré est placée sur une petite table, le poignet est maintenu en légère flexion pal-

maire par un petit coussin de sable et en adduction forcée.

L'opérateur se placera suivant le membre traumatisé, en dedans s'il s'agit du poignet droit, en dehors s'il s'agit du gauche, de manière à pouvoir lui faire exécuter avec sa main gauche des mouvements de flexion-extension.

L'aide en face ou mieux dans le prolongement de l'avant-bras est prêt à exercer des tractions correctes sur la main.

3° On repère la fossette intercapito-radiale. L'incision s'étendra sur deux travers de doigt au-dessus et au-dessous d'elle et sera parallèle au tendon extenseur de l'index.

4° Récliner en dedans les tendons extenseurs et celui du deuxième radial. Récliner vers le haut, si c'est nécessaire, le long extenseur du pouce. Auparavant il est indispensable le plus souvent d'inciser le ligament annulaire, tout au moins partiellement.

5° Incision de l'articulation verticalement au-dessous des tendons extenseurs réclinés, au droit de l'incision cutanée. Puis libération des lèvres capsulaires : la tête du grand os apparaît.

6° Traction par l'aide dans l'axe du membre. Mobilisation du lunaire. On cherche à accrocher la corne postéro-inférieure du semi-lunaire. L'interligne, bâillant grâce à la traction, on glisse la spatule au-dessus de la tête du grand os, au-dessous de la corne postérieure du lunaire. On fait levier avec la spatule et en même temps on exerce une légère pression palmaire sur l'ossetet. Celui-ci réintègre d'un seul coup

sa place sous le radius, tandis que le grand os s'emboîte dans sa concavité : « Manœuvre du chaussepied, ou bien manœuvre du levier qui remet un pneu dans sa jante », dit Rocher.

7° L'aide abandonne la traction et la main. On se rend compte que la réduction est bien obtenue en faisant exécuter au poignet de légers mouvements de flexion-extension.

8° Réfection de la capsule et des gaines synoviales ouvertes, le cas échéant.

Suture de la peau sans drainage.

IV. Soins postopératoires.

Immobilisation de la main dans une gouttière d'avant-bras de Hennequin, suivie d'une radiographie de contrôle destinée à s'assurer du maintien de la réduction.

Il est sans doute préférable d'immobiliser la main en rectitude ou mieux en légère extension. Cette position est la meilleure pour donner aux tendons fléchisseurs des doigts leur jeu normal. En effet des opérés ont tendance, pour la plupart, à fléchir progressivement les doigts et il est indispensable de corriger cette attitude vicieuse pour éviter la rétraction tendineuse permanente qui s'ensuivrait, surtout si l'immobilisation était maintenue aussi longtemps que le veut Böhler.

Dans notre première observation, la luxation s'était reproduite le lendemain. Dujarier avait déjà signalé

cet incident. Nous nous vîmes donc obligés d'immobiliser le blessé dans un plâtre en flexion palmaire. Cette position permet la fermeture en avant de la loge lunarienne, mais il y a alors lieu « de hâter encore la période de mobilisation et dès le sixième jour commencer, très doucement le redressement de la main », ainsi que le conseille Cadenat.

Quel que soit le moyen de contention employé, l'opéré aura libre mouvement de ses doigts, du coude et de l'épaule, qu'il mobilisera le plus tôt possible d'une façon continue et active.

Malgré les avis de Böhler nous persistons à croire qu'une durée d'immobilisation de 8 à 10 jours est nettement suffisante. Passé ce délai, une nouvelle radiographie sera faite et, la réduction s'étant maintenue, on commencera une mobilisation passive et active du poignet très prudente associée à la balnéation chaude.

CHAPITRE VII

LES RÉSULTATS

OBSERVATION I (GERNEZ)

Nous avons peu de renseignements à son sujet :

1° Le 24 février 1926, Gernez présente à la Soc. Chir. un malade, pour avis thérapeutique. Il s'agissait d'une luxation subtotale du carpe rétrolunaire avec fracture du scaphoïde. Lapointe, Mouchet, qui prennent part à la discussion, conseillent de tenter la réduction par manœuvres externes et, en cas d'échec, de passer à la reposition sanglante « par voie palmaire bien entendu ».

2° Le 28 avril, Gernez annonce que les manœuvres externes tentées par Rouvillon ont échoué. Il est alors intervenu par la voie dorsale « et en opérant comme Cadenat vient de le décrire, il réduisit avec la plus grande facilité ».

OBSERVATION II (CADENAT, Soc. Chir., 22 mai 1929. Résumée)

B..., 24 ans, fait une chute de 15 mètres. La radiographie montre une luxation du lunaire en avant et du scaphoïde en arrière. Une tentative de réduction par manœuvres externes risquerait d'accentuer le déplacement du scaphoïde.

Intervention le 22 mai 1929. — Anesthésie au schleich. Incision médiane postérieure. Les tendons de l'extenseur sont écartés en dedans ; celui du long extenseur du pouce en dehors, ainsi que celui du deuxième radial. On exagère le déplacement du scaphoïde en dehors et en exerçant des pressions douces sur l'os luxé par la face antérieure du poignet, on arrive à en apercevoir la face postérieure. Essais infructueux de reposition au davier.

Le bord inférieur du lunaire est accroché et soulevé au moyen d'une branche de pince de Museux démontée, et ceci pour lui permettre de contourner la tête du grand os. Avec l'autre crochet on saisit la face latérale interne de l'osselet et celui-ci se remet en place avec la plus grande facilité.

En appuyant sur le scaphoïde, il rentre au contact du semi-lunaire réduit.

Reconstitution de la partie postérieure de la capsule et suture de la peau. Immobilisation en extension dans un petit plâtre. Mobilisation seulement le quinzième jour à cause des lésions associées.

OBSERVATION III

(ROCHER et GUÉRIN, *Bordeaux-Chirurgical*, oct. 1930.
Résumée)

T..., 40 ans, fait une chute de 4 mètres le 19 novembre 1927, sur le poignet gauche. Vu le 26 novembre, il présente une luxation rétrolunaire du carpe avec fracture du scaphoïde et névrite du médian. Le 27, échec de la réduction par manœuvres externes.

Intervention le 28 novembre. — Sous anesthésie générale, réduction par voie dorsale (incision para-médiane externe) avec la spatule-levier insinuée entre la corne postérieure du semi-lunaire et la tête du grand os. L'osselet luxé retrouve

facilement sa place ; suture du ligament annulaire par point de catgut séparé. Suites opératoires normales : immobilisation de quinze jours ; physiothérapie.

Le 22 avril 1928, le blessé est consolidé avec 35 % d'incapacité (15 % pour le poignet, 20 % pour le médian).

Le 20 août 1930 : Mouvements d'extension = 20°, de flexion = 30°, de latéralité = diminués de moitié. Incapacité = 25 %.

OBSERVATION IV (Mêmes auteurs. Résumée)

B...-P..., 36 ans. Chute sur la main le 9 juin 1928. Le 14 juin, on diagnostique : luxation rétrolunaire. Réduction par manœuvres externes impossible.

Intervention le 14 juin 1928. — Réduction sanglante par voie dorsale avec incision paramédiane externe. Le scaphoïde masque un peu le champ opératoire ; cependant la manœuvre du levier peut être effectuée dans de bonnes conditions et le semi-lunaire retrouve sa place. Immobilisation de dix jours. Physiothérapie.

Le blessé est consolidé au bout de trois mois : I.P.P. = 25 %. Actuellement, légère diminution des forces dans la prise de petits objets : I.P.P. inférieure à 3 %.

OBSERVATION V (Mêmes auteurs. Résumée)

D..., 30 ans. Le 10 octobre 1928, coup de tête de cheval provoquant hyperextension du poignet gauche : Enucléation du semi-lunaire, fracture du 4^e et du 5^e métacarpiens. Vu

la fracture et l'impossibilité d'exercer des tractions suffisantes, une intervention est décidée d'emblée.

Le 20 octobre 1928. — Réduction pratiquée par voie dorsale sans difficulté par la manœuvre du levier. (Incision paramédiane externe.) Immobilisation de sept jours.

Le blessé est consolidé en cinq mois. I.P.P. = 25 %. Revu en août 1930, son état s'est amélioré : I.P.P. = 20 %.

OBSERVATION VI (Mêmes auteurs. Résumée)

C..., 30 ans. Le 8 janvier 1929, chute de 3 mètres sur la main gauche. Immobilisé pour entorse jusqu'au 15 janvier. Vu à ce moment, il présente une luxation rétrolunaire avec fracture de l'apophyse styloïde du radius.

Intervention le 16 janvier. — Réduction sanglante par voie dorsale avec incision paramédiane externe. Extirpation d'un petit éclat ostéo-cartilagineux probablement scaphoïdien.

Reprise du travail quatre mois après, le 9 avril 1930.

Le 5 août 1930, il a retrouvé la fonction intégrale du poignet.

OBSERVATION VII (Mêmes auteurs. Résumée)

S..., 47 ans. Le 1^{er} octobre 1928, énucléation du semi-lunaire droit par retour de manivelle. De plus, indiscutablement, lésion du médian. Echec de la réduction par manœuvres externes.

Intervention le 4 octobre. — Réduction sanglante par

voie dorsale avec incision paramédiane externe. Scaphoïde très déporté en dedans. Réduction facile. Immobilisation de huit jours et traitement à l'air chaud.

Deux mois et demi après, le 27 janvier 1930, malade consolidé I.P.P.=12 % ; mouvements d'extension limités à 30° ; de flexion à 45°.

Le 12 juillet 1930, amélioration très nette : I.P.P.=8 %.

OBSERVATION VIII (Mêmes auteurs. Résumée)

M. P..., 30 ans. Le 15 décembre 1929, chute sur la main gauche. Vu le 13 janvier 1930 : luxation rétrolunaire avec mouvements de flexion du poignet impossibles ; extension limitée à 35°.

Intervention le 14 janvier 1930. — Anesthésie locale à la Butelline au 1/400°. Réduction sanglante par voie dorsale. Incision paramédiane externe. Il faut se porter très en dedans pour se libérer du scaphoïde et tomber dans la loge du lunaire. Manœuvre du levier.

Blessé consolidé en deux mois : I.P.P.=16 %. Le 7 juillet 1930, soit six mois après, le poignet a retrouvé une souplesse presque normale : I.P.P.=8 %.

Résultat particulièrement intéressant vu la date de l'intervention, un mois environ après l'accident.

OBSERVATION IX (MASSART, *Soc. Chirurgiens de Paris*, mai 1931. Résumée)

R..., vu le 5 février 1931 pour un traumatisme du poignet droit, par retour de manivelle, survenu dix jours auparavant. A la radiographie : luxation du semi-lunaire, fracture

cunéiforme de l'extrémité inférieure du radius, fracture du scaphoïde (voir planche I). La réduction par manœuvres externes échoue.

Intervention le 17 février 1931. — Incision dorsale prolongeant l'axe du troisième métacarpien et dont le milieu correspond à la tête du grand os. On découvre la loge vide du lunaire qu'on aperçoit. On fait bâiller l'espace en l'écartant avec une pince à séquestres à mors plats. On saisit avec une pince plate le semi-lunaire : on le couche sur son bord radial et on fait pression à la face antérieure du carpe. L'os rentre de lui-même.

Suture des plans incisés. Immobilisation de huit jours. Mobilisation très prudente. Actuellement il existe une limitation légère de la flexion et de l'extension mais le blessé a repris son travail.

OBSERVATION X

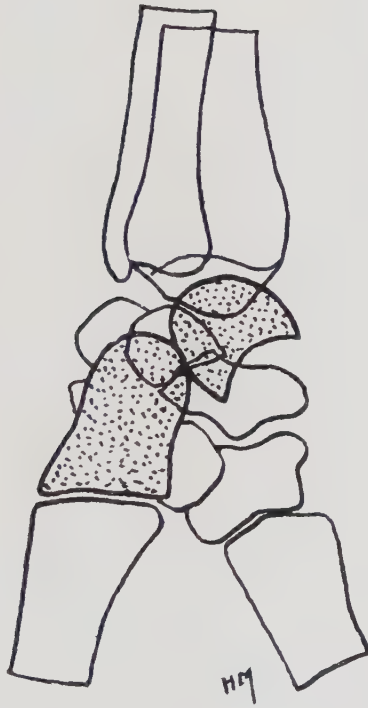
(CADENAT. *Soc. Chir.* 12 oct. 1932. Résumée)

B..., 41 ans. Le 4 septembre tombe en avant sur les mains: « foulure » du poignet gauche. Le 23 septembre, le blessé consulte à Lariboisière. A la radiographie : fracture du scaphoïde, luxation du grand os en arrière du lunaire qui a gardé toutes ses connexions avec le radius.

Intervention le 26 septembre. — Anesthésie générale. Main tenue en adduction forcée. Incision dorsale externe. Ouverture de la capsule articulaire. Fossette de 8 à 10 millimètres séparant le grand os du radius. Dans le fond de cette fossette on aperçoit le fragment supérieur du scaphoïde. On l'accroche et on le remet en place. Le lunaire, très interne par rapport à la tête du grand os, reste invisible.

Nouvelle incision sur le bord interne de l'extenseur commun. Le pyramidal semble luxé en arrière. Au fond de la

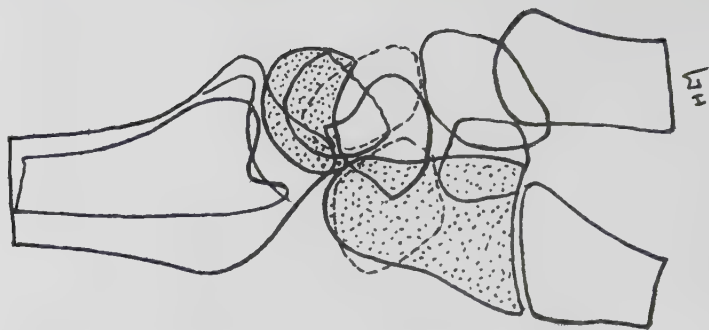
PLANCHE I



Observation IX.

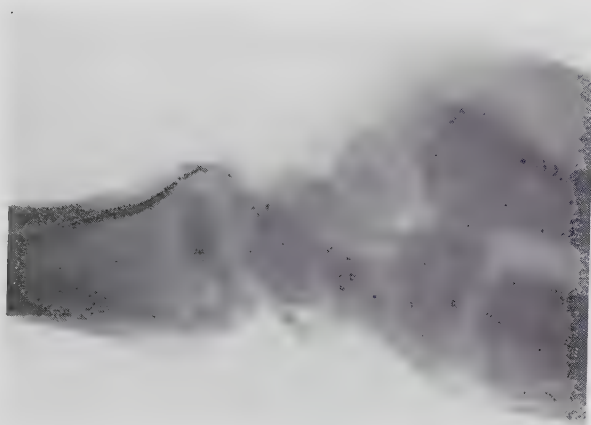
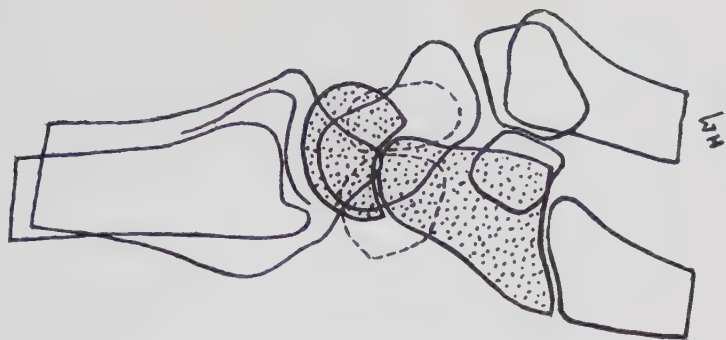
Schéma relevé dans le *Bul. Soc. Chirurgiens de Paris*,
R. MASSART, (page 804)

PLANCHE II



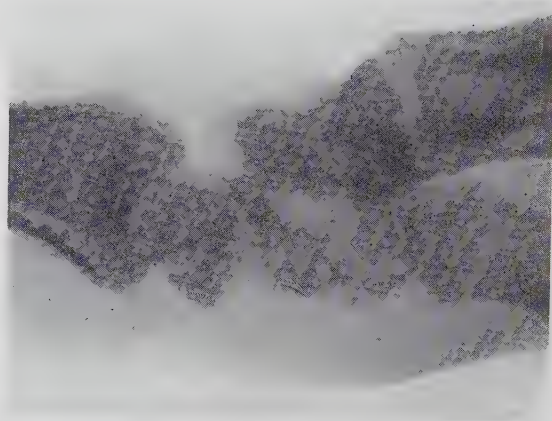
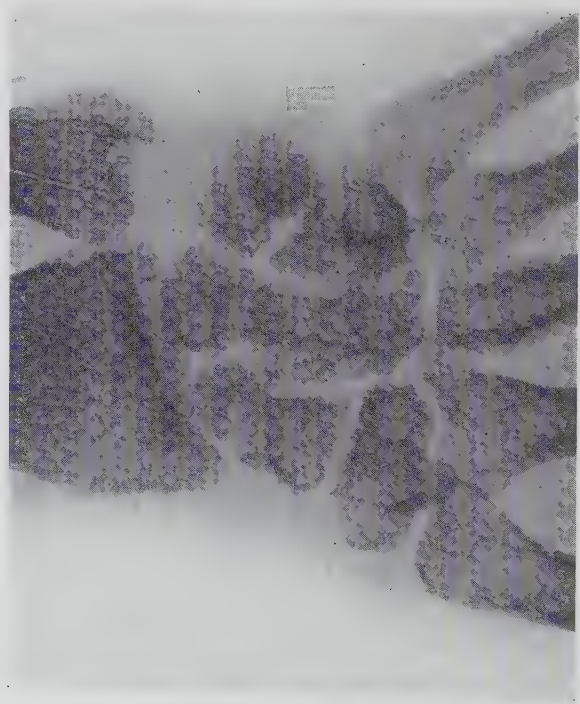
Observation XII. — 14-9-34. — Avant réduction.

PLANCHE III



Observation XII. — 45-10-34. — Après réduction.

PLANCHE IV

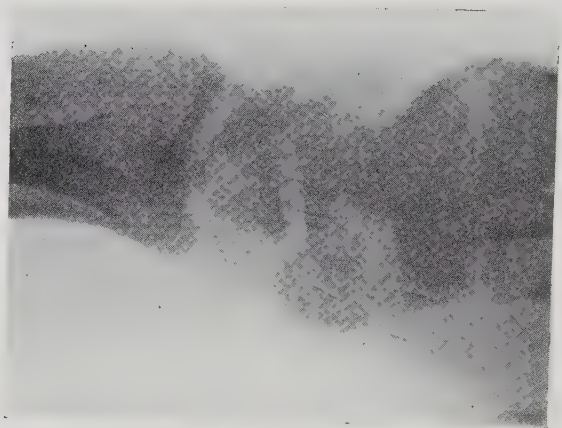
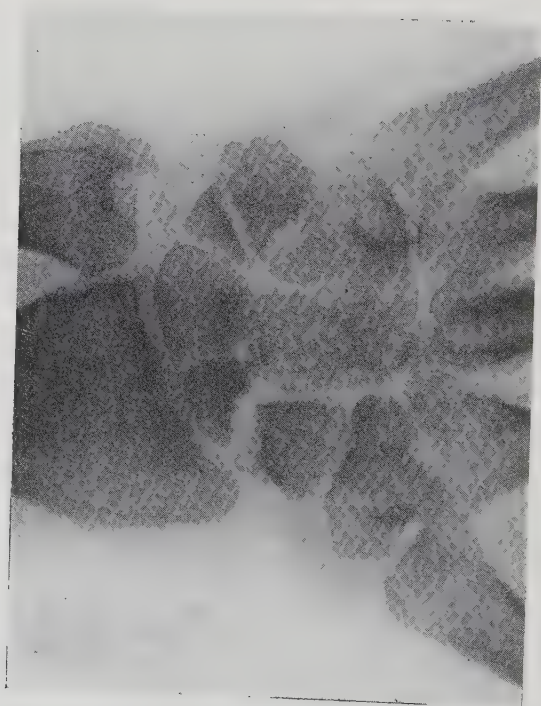


Observation XI. — Avant réduction.



Observation XI. — Immobilisation en flexion palmaire forte.

PLANCHE VI



Observation XI. — Après réduction.

fosette qui le surmonte on aperçoit le lunaire. On l'accroche avec les mors d'une pince de Pozzi désarticulée et on le remet en place. Par l'incision on s'assure de la correction de la réduction.

Immobilisation en rectitude pendant six jours. Actuellement (15 jours après l'intervention) amplitude des mouvements satisfaisante : flexion à 30°, extension à 24°.

A la même séance de la Société, Moulonguet annonce qu'il eut l'occasion d'opérer un cas analogue. Il a employé la technique par voie postérieure décrite ci-dessus. Il a réussi avec facilité la réduction du semi-lunaire et de la moitié supérieure du scaphoïde.

Il nous est impossible de rapporter cette observation car Monlonguet ne l'a pas publiée.

OBSERVATION XI

(MERZ)

Le spahi Mohamed ben A... nous est adressé de Vienne, fin janvier 1932, un mois après un traumatisme du carpe : au cours d'une chute de bicyclette le blessé s'est reçu sur le talon de la main gauche en hyperextension. La lésion est considérée et traitée comme une entorse, mais l'impotence fonctionnelle persistant, une radiographie vient rectifier ce diagnostic un peu frustré et c'est à ce moment que nous voyons le malade.

Le poignet est globuleux, les reliefs tendineux sont effacés; la main est clouée en position moyenne et en légère extension ; seuls les mouvements des doigts sont possibles. La hauteur du poignet n'est pas modifiée, les styloïdes sont

en place, le diamètre antéro-postérieur est, par contre, augmenté.

La pression révèle de multiples points douloureux au niveau de la tabatière anatomique et sur les deux berges du canal carpien. Sur la face dorsale, la tête du grand os paraît faire une saillie anormale, mais la tuméfaction péri-articulaire ne permet pas de percevoir nettement la situation des différents os du carpe.

La radiographie (Dr Buffé) montre les lésions suivantes :

Sur le cliché de face apparaissent : 1° une fracture cunéenne externe du radius sans déplacement et en voie de consolidation ; 2° une fracture du scaphoïde ; 3° une fracture du pyramidal à l'union du tiers supérieur et du tiers moyen. Le lunaire chevauche plus que normalement la tête du grand os de même que le fragment supérieur du scaphoïde.

Le cliché de profil précise le déplacement du semi-lunaire : l'osselet n'a pas perdu toutes ses connexions avec l'auvent radial ; il est refoulé en avant par la tête du grand os et a subi outre ce mouvement de translation un début de rotation sur son axe transversal : ses cornes regardent en bas et en avant. La corne postérieure repose sur le versant antérieur du grand os. Celui-ci est repoussé en arrière et son ascension est arrêtée par le lunaire à quelques millimètres de la berge postérieure du radius. (Voir planches IV, V, VI.)

Les fragments supérieurs du scaphoïde et du pyramidal ont subi le même déplacement que le lunaire.

Il n'y a donc pas moins de quatre lésions ostéoarticulaires réunies sur ce même poignet : fracture d'Hutchinson, luxation rétrolunaire subtotale du carpe, fracture du scaphoïde, fracture du pyramidal. Le traumatisme date de un mois, aussi est-ce sans grand espoir que nous tentons, sous anesthésie générale, une réduction par manœuvres externes : elle échoue.

Intervention le 5 février 1932. — Incision dorsale externe des téguments et de la capsule épaissie à laquelle adhèrent de petits fragments osseux. Après libération de la tête du grand os, le lunaire apparaît au fond d'une logette étroite qui s'ouvre légèrement par traction dans l'axe de la main et légère flexion palmaire.

L'introduction entre les deux os d'une spatule mousse est alors possible, mais le lunaire « ne décolle pas ». On le mobilise avec une rugine maniée légèrement ; au bout de deux ou trois tentatives, par la manœuvre du chausse-pied combinée à quelques mouvements de flexion-extension et à une pression sur le canal carpien, on voit la tête du grand os plonger en avant et se recoiffer du lunaire qui reprend sa place sous la glène radiale. Pas de temps spécial pour le scaphoïde ou pour le pyramidal. Suture des parties molles sans drainage. Immobilisation sur attelle en légère flexion palmaire destinée à empêcher le lunaire de s'échapper à nouveau.

Mais la radiographie de contrôle montre le lendemain que la réduction ne s'est pas maintenue. Celle-ci est obtenue une deuxième fois avec la plus grande facilité, par manœuvres externes, sous contrôle radioscopique, et le poignet est cette fois immobilisé dans une gouttière plâtrée de Hennequin en flexion palmaire forte.

L'appareil est laissé en place une douzaine de jours, puis on commence la mobilisation active et passive du poignet ; les clichés montrent, outre la correction des rapports osseux, une raréfaction osseuse intense : les osselets du carpe et le métacarpe sont bordés d'un fin liseré blanc. Malgré cela, le poignet s'assouplit rapidement, et, au bout de quelques semaines, les mouvements sont indolores et ont récupéré toute leur amplitude et leur force. Le blessé quitte l'hôpital le 27 avril — soit deux mois et demi après l'intervention — complètement guéri.

OBSERVATION XII

(MERZ)

Ch..., 21 ans, maréchal-des-logis 14^e Train.

Au cours d'un accident de motocyclette en montagne, ce sous-officier fait panache par-dessus le guidon de sa machine, le 23 août 1934. Il se reçoit en avant sur les deux mains et constate, en se relevant, que son poignet droit présente une « bosse » dans la portion radiale de la face palmaire. Cette bosse disparaît par simple pression. Ensuite apparaissent des signes d'entorse du poignet pour laquelle il est traité à l'infirmerie par immobilisation et balnéation chaude ; mais si la tuméfaction périarticulaire s'atténue progressivement, l'impotence fonctionnelle persiste : toutes les tentatives de mouvements sont très douloureuses, et le blessé nous est adressé le 13 septembre, soit trois semaines après l'accident.

Ce poignet est globuleux, tuméfié, surtout dans sa moitié radiale ; le diamètre antéro-postérieur est augmenté ; les mouvements de flexion tant palmaire que dorsale sont à peine ébauchés et très vite pénibles. La main est en extension et légèrement déjetée du côté radial ; les doigts sont libres. Le palper décèle une zone douloureuse au-dessous d'une styloïde radiale normale sans que l'œdème permette des constatations plus précises.

La radiographie (Dr Buffé) confirme le diagnostic clinique de fracture du scaphoïde et de luxation probable rétrolunaire subtotale du carpe.

Cliché de face : Le lunaire et le fragment supérieur du scaphoïde fracturé chevauchent largement le grand os qui a glissé en dehors avec le fragment inférieur du scaphoïde et le reste du carpe.

Cliché de profil : Le lunaire n'a pas complètement abandonné la glène radiale, il est refoulé en avant par la tête décoiffée du grand os ; ses cornes regardent en bas : il y

a eu translation simple sans rotation autour d'un axe transversal. La corne postérieure est accrochée contre le front du grand os qui reste à 4 millimètres de la berge postérieure du radius. Le fragment supérieur du scaphoïde a suivi le déplacement du lunaire en avant. (Voir planches II et III.)

Il s'agit donc bien d'une luxation subtotale du carpe rétrolunaire au premier stade, sans énucléation vraie. On tente une réduction par manœuvres externes sous anesthésie générale : échec.

Intervention le 19 septembre. — Incision dorsale externe le long du tendon de l'index ; incision, sur le grand os, de la capsule articulaire déjà épaissie et libération des lèvres capsulaires. Le lunaire est visible au fond de l'espace capito-radial qu'une traction dans l'axe, combinée à une légère flexion palmaire, entrebâille davantage. Une spatule mousse est introduite entre la tête du grand os et le lunaire et, par une simple manœuvre de levier, accompagnée de quelques petits mouvements de flexion, le lunaire saute dans sa loge dès le premier essai et revient très correctement coiffer le grand os. On s'assure par des mouvements amples de flexion-extension que la luxation n'a pas tendance à se reproduire et on termine par la suture des parties molles.

Au préalable, réfection de la gaine du long extenseur du pouce qui a été légèrement intéressée. Aucune manœuvre n'est effectuée sur le fragment supérieur du scaphoïde.

Mise en place d'un petit Hennequin fixant le poignet en position moyenne.

La vérification radiologique sous plâtre montre le maintien et la correction de la réduction. La mobilisation est entreprise au bout de 10 jours et permet la récupération progressive des différents mouvements.

CONCLUSIONS

I. — La reposition sanglante du semi-lunaire, après échec de la réduction par manœuvres externes dans la luxation subtotale du carpe rétrolunaire a, depuis 1919, conquis droit de cité et ne mérite plus la condamnation formelle qui la frappait à cette époque. Bien plus, elle donne, au prix d'une intervention tout aussi simple, des résultats fonctionnels beaucoup plus satisfaisants que l'extirpation en rétablissant le jeu normal des différentes articulations du poignet.

II. — A côté de la voie palmaire, voie classique, et d'ailleurs seule possible dans certains cas, la voie dorsale, formellement condamnée, elle aussi, il y a quelques années, voit peu à peu augmenter le nombre de ses adeptes. Ces deux procédés opératoires, loin de s'opposer, se complètent l'un et l'autre.

III. — Les indications de la voie dorsale sont relativement restreintes : l'utiliser dans toutes les luxations est aussi illogique que la rejeter sans discussion. Il semble qu'on doive la réserver aux cas, d'ailleurs peu fréquents, de luxation fixée et irréductible, ancienne ou non, avec énucléation du lunaire au premier stade (lunaire-cornes en bas ou bien en bas et en avant). Dès que la rotation dépasse 90° la tête du

grand os, remontée au contact du radius en arrière du lunaire, barre l'accès sur celui-ci et la voie palmaire reprend tous ses droits.

IV. — L'intervention par la voie dorsale, voie d'abord normale sur l'articulation, présente une grande simplicité d'exécution quand l'indication a été convenablement posée. Elle a l'avantage de n'intéresser que des parties molles dont la traversée est beaucoup moins dangereuse que celle des éléments contenus dans le canal carpien.

V. — Les résultats fonctionnels sont excellents, en tout comparables à ceux de la voie palmaire.

VI. — La voie dorsale dans la reposition sanglante du semi-lunaire peut et doit rendre de grands services au chirurgien, mais il ne faut pas lui demander plus qu'elle ne peut donner.

Vu :
LE DOYEN,
JEAN LÉPINE.

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
THÉVENOT.

Vu et permis d'imprimer

Lyon, le 17 Octobre 1934.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ.
A. LIRONDELLE.

BIBLIOGRAPHIE

Pour la bibliographie antérieure à 1919, consulter le rapport de Mouchet et Jeanne sur les « Lésions traumatiques fermées du poignet » au 28^e Congrès de Chirurgie (séance du 6 octobre).

I

- BECK. — *Zentralblatt für Chirurgie*, n° 56, 16 mars 1929.
- BÖHLER. — *Zentralblatt für Chirurgie*, 1929.
- *Technique du traitement des fractures* (traduit par Boppe).
- BRESSON et DEBRIE. — *Bulletins et Mémoires Soc. Chir.* Paris, mai 1930.
- COURTY. — Enucléation totale du semi-lunaire. *B. et M. Soc. Chir.*, Paris, 1921.
- DESCOMPS. — Luxation du semi-lunaire avec fracture du scaphoïde. Reposition sanglante. *B. et M. Soc. Chir.*, Paris, 1925.
- DESTOT. — *Traumatismes du poignet et rayons X*, paru en 1923.
- DUJARIER. — Réduction à ciel ouvert d'une luxation récente du semi-lunaire après échec des manœuvres externes. *B. et M. Soc. Chir.*, Paris, 1925.
- DUMONT. — Maladie de Kienböck. *Thèse*, Nancy, 1932.
- ETIENNE. — Voie d'accès au semi-lunaire luxé. *Archives Soc. Sciences médicales de Montpellier*, an XII, n° 8, juin 1931.
- GRIMAULT. — *Revue d'orthopédie*, mars 1927, p. 151.

LAPOINTE. — Enucléation du semi-lunaire. Réduction sanglante avec bons résultats. *B. et M. Soc. Chir.*, Paris, 1920.

MASINI. — *Soc. Chir.*, Marseille, 1934.

MOUCHET (Albert-Alain). — Premier Congrès International d'orthopédie, 20 oct. 1930.

MURARD (Jean). — *B. et M. Soc. Chir.*, Paris, 27 mai 1931.

OYARZABAL (Enriquez). — Traitement des luxations récentes du semi-lunaire. *Thèse*, Paris, 1928.

PAÏTRE. — Deux cas de dislocations anciennes du carpe. Résection partielle après tentative infructueuse de réduction. *Lyon Chir.*, 1924.

— *B. et M. Soc. Chir.*, Paris, 4 février 1931.

ROCHER et GUÉRIN. — *Bordeaux Chir.*, octobre 1931, p. 374.

SIRAUD et ARCELIN. — Réduction sanglante du semi-lunaire dans un traumatisme complexe du poignet. *Lyon Médical*, 1922.

SOLCARD. — Luxation subtotale du carpe rétrolunaire : fracture comminutive du radius ; réduction précoce, résultat fonctionnel parfait. *B. et M. Soc. Chir.*, Paris, 1925.

VERGOZ. — Luxation rétrolunaire du carpe avec fracture du scaphoïde. Réduction à ciel ouvert sans résection. *B. et M. Soc. Chir.*, Paris, 1925, p. 249.

II

(Voie dorsale)

CADENAT (F.-M.). — *B. et M. Soc. Chir.*, Paris, 3 mars 1926, p. 262.

— *B. et M. Soc. Chir.*, Paris, 28 avril 1926, p. 466.

— *B. et M. Soc. Chir.*, Paris, 26 juin 1929, p. 987.

— *Journal de Chirurgie*, juin 1931, p. 802.

— *B. et M. Soc. Chir.*, Paris, 12 octobre 1932, p. 1215.

- GERNEZ }
LAPOINTE } *B. et M. Soc. Chir.*, Paris, 28 avril 1926, p. 463.
LASSERRE }
- LAPOINTE. — *B. et M. Soc. Chir.*, Paris, 10 juill. 1929, p. 1034.
- MASSART. — *Société des Chirurgiens de Paris*, 17 mai 1931,
p. 802.
- MOULONGUET. — *B. et M. Soc. Chir.*, Paris, 12 octobre 1932,
p. 1217.
- ROCHER et GUÉRIN. — *Bordeaux Chirurgical*, n° 3, octo-
bre 1930, p. 197.

TABLE DES MATIERES

Introduction	9
Chapitre premier. — EVOLUTION DES IDÉES THÉRAPEU- TIQUES	13
Chapitre II.	
La semi-lunaire et ses rapports normaux	19
A. — L'osselet	19
B. — Région antérieure du poignet	20
C. — Région postérieure du poignet	22
Anatomie pathologique	23
Chapitre III. — LES DIVERS TRAITEMENTS	29
Réduction par manœuvres externes	30
A. — La méthode	30
B. — Indications	31
C. — Les résultats	32
Résection	33
Extirpation	34
Chapitre IV. — LA REPOSITION SANGLANTE	37
A. — Quels sont donc ses avantages ?	37
B. — Quelles sont alors ses indications ?	39
C. — Quelles sont donc ses contre-indications	39
D. — Les méthodes opératoires	41
Chapitre V. — LA VOIE DORSALE	45
A. — Indications	46
B. — Discussion	50
Chapitre VI. — MANUEL OPÉRATOIRE	53
Chapitre VII. — LES RÉSULTATS	59
CONCLUSIONS	71
BIBLIOGRAPHIE	73

